##  PAKIET 4- Załącznik nr 2.4 do SWZ

## Numer sprawy: WOMPCPL.DTA.3310.4.TP.2024

Opis Przedmiotu zamówienia - Wymagane parametry techniczne

**UWAGA!** Kolumna – pn. „Opis komponentu dostarczonego przez Wykonawcę,” powinna zostać uzupełniona przez Wykonawcę poprzez podanie producenta, podanie P/N, jeśli istnieje to numer seryjny, parametry techniczne oferowanych komponentów składających się na przedmiot zamówienia.

|  |
| --- |
| Switche – 12 sztuk |
| Lp. | Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne | Opis komponentu dostarczonego przez wykonawcę – podanie producenta, podanie P/N, jeśli istnieje to numer seryjny, parametry |
|  | TYP | Switch zarządzany w obudowie RACK |  |
|  | Interfejsy sieciowe | * 48 portów z maksymalną przepustowością 2.5 GbE (2,5 Gbps mode) RJ45 wraz z 48 patchcordami 2m kategorii minimum 6a i 48 patchcordami 1m kategorii minimum 6a
* 4 porty z maksymalną przepustowością 10G (10 Gbps mode) SFP+ wraz z 4 wkładkami programowalnymi dla światłowodów SM oraz odpowiednimi do nich 8 światłowodami SM długości 3m

Wszystkie wkładki SFP+ mają być w pełni kompatybilne z dostarczanymi urządzeniami oraz mieć możliwość programowania ich tak, aby były również kompatybilne z urządzeniami sieciowymi różnych firm, które posiada zamawiający tj. Dell, Ubiquiti, D-Link.  |  |
|  | Interfejsy PoE |  Switch będzie miał 48 portów PoE/PoE+ (Pins 1, 2+; 3, 6-)Maksymalna PoE moc na port według PSE powinna wynosić: PoE+: 34,2 W Łączna dostępna moc PoE powinna wynosić: 720 WZakres napięcia dla trybu PoE powinien wynosić odpowiednio:* PoE: 44–57 V
* PoE+: 50–57 V
 |  |
|  | Przepustowość | Switch powinien spełniać n/w parametry przepustowości/przełączania:* Total non-blocking throughput: 160 Gbps
* Switching capacity: 320 Gbps
* Forwarding rate: 238.095 Mpps
 |  |
|  | Ochrona przed wyładowaniami elektrostatycznymi/EMP | Powietrze: ± 16kV, styk: ± 12kV |  |
|  | Zasilanie | Zasilacz AC/DC, wewnętrzny, 100–240 V, maksymalnie10 A. Maksymalny pobór prądu 150 W (bez wyjścia PoE) Metoda zasilania:* Wejście uniwersalne, 100–240 V AC, maks. 10 A, 50/60 Hz
* wejście USP-RPS DC, 52 V DC, 13,84 A; 11,5 V prądu stałego, 13 A
 |  |
|  | Parametry pracy | Temperatura otoczenia podczas pracy: Od -5 do 40°C (od 23 do 104°F)Wilgotność otoczenia podczas pracy: 10 do 90% bez kondensacji |  |
|  | Certyfikaty | CE, FCC, IC |  |
|  | Sterowanie/resetowanie | Na obudowie:* Poprzez kolorowy wyświetlacz dotykowy 1.3’’ z ar switch management
* Reset poprzez przycisk

Sterowanie i konfiguracja poprzez panel managera z poziomu strony web w każdej dowolnej wiodącej przeglądarce na rynku oraz poprzez aplikację dla systemu Android, iOS. Panel managera wspiera zarzadzanie, konfigurację zarówno, switchy, ruterów, kamer , dostępu do pomieszczeń oraz konfiguracji telefonów voip |  |
|  | Diody Led | Każdy switch będzie zawierał diody informujące o statusie/stanie urządzenia jak i portów |  |
|  | Funkcje switchowe | Switch będzie obsługiwał minimum n/w funkcje dla poszczególnych warstw sieci:1. Funkcje warstwy 2 :
* IGMP snooping
* STP / RSTP with priorities and port-level disable
* Port isolation
* Storm control
* Voice VLAN
* Port mirroring
* LACP port aggregation
* Multicast / broadcast rate limiting
* MAC address blocking
* Flow control
* 802.1X control
* Jumbo frames
* Proprietary loop protection
* DHCP snooping / guarding
* Egress rate limit
* LLDP-MED
* Port restricted by MAC
* Device isolation with ACLs
1. Funkcje warstwy 3:
* DHCP for locally-managed networks
* DHCP relay
* Inter-VLAN routing between networks on same switch
* Static routing between local networks
* Network isolation with ACLs
 |  |

UWAGA: niniejszy Załącznik – opis przedmiotu zamówienia – opis wymaganych parametrów technicznych, stanowi określenie wymagań Zamawiającego w odniesieniu do dopuszczonego przez niego zakresu równoważności rozwiązania równoważnego.

Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów spowoduje odrzucenie oferty na podstawie art. 226 ust.1 pkt.5 ustawy Pzp.

………………… miejscowość data ………………….

 ………………………………………………………...

*podpis osoby/osób uprawnionej/ych do występowania w imieniu Wykonawcy*